BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND** 

- **®** Gebrauchsmusterschrift
- (5) Int. Cl.<sup>7</sup>:

A 47 F 8/00

**DE 203 00 438 U** 



**DEUTSCHES PATENT- UND MARKENAMT**  <sup>®</sup> DE 203 00 438 U 1

(7) Aktenzeichen:

Anmeldetag:

(1) Eintragungstag:

(3) Bekanntmachung im Patentblatt:

203 00 438.8

13. 1.2003

10. 7.2003

14. 8. 2003

(73) Inhaber:

Chiang, Jung-Chang, Taipeh/T'ai-peh, TW

(14) Vertreter:

Wilhelms, Kilian & Partner, 81541 München

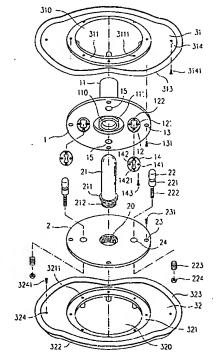
(A) Verbindungsvorrichtung für das Bauchgelenk einer Schaufensterpuppe

Verbindungseinrichtung für das Bauchgelenk einer Schaufensterpuppe mit einer oberen Hauptplatte zum Anschrauben an der Unter-

seite der oberen Körperhälfte der Schaufensterpuppe, die über einen Sockel verfügt, der mehrere Schraubenlöcher aufweist und in dessen Mitte sich ein Loch befindet, einer unteren Hauptplatte zum Anschrauben an der Oberseite der unteren Körperhälfte der Schaufensterpuppe, die über einen Sockel verfügt, der mehrere Schraubenlöcher aufweist und in dessen Mitte sich ein Loch befindet, einer oberen Haupthalterung, welche im Sockel der oberen Hauptplatte festgeschraubt ist und welche in ihrem Zentrum einen befestigten röhrenförmigen Körper aufweist, welcher mit einem Verbindungsloch offen ist, wobei links und rechts des befestigten, röhrenförmigen Kör-

xierungsplättchen befestigt sind, welche wiederum über Halterungslöcher verfügen, und einer unteren Haupthalterung, welche im Sockel der unteren Hauptplatte festgeschraubt ist und welche in ihrem Zentrum ein inneres Schraubenloch aufweist, in das ein nach oben herausragender Leitstab geschraubt ist, wobei korrespondierend zu den auf der oberen Haupthalterung angebrachten Halterungslöchern die untere Haupthalterung über Halterungskörper verfügt.

pers zwei Rillenöffnungen angebracht sind, in welchen Fi-





## VERBINDUNGSEINRICHTUNG FÜR DAS BAUCHGELENK EINER SCHAUFENSTERPUPPE

Die vorliegende Erfindung betrifft eine neue 5 Verbindungseinrichtung für das Bauchgelenk einer Schaufensterpuppe. Der Aufbau dieser Konstruktion besteht mindestens aus einer oberen Hauptplatte, einer unteren Hauptplatte, einer oberen Haupthalterung und einer unteren Haupthalterung, wobei diese obere und untere Hauptplatte jeweils an den oberen bzw. unteren Teil der Schaufensterpuppe geschraubt sind. Die obere Haupthalterung ist an der oberen Hauptplatte festgeschraubt, die untere Haupthalterung an der unteren Hauptplatte. Im Zentrum der oberen Haupthalterung befindet sich ein befestigter, röhrenförmiger Körper. Links und rechts des befestigten, 15 röhrenförmigen Körpers befinden sich zwei Fixierungsplättchen. Diese Fixierungsplättchen haben jede ein Halterungsloch in ihrer Mitte. Auf der unteren Hauptplatte befinden sich eine Leitstange sowie zwei Halterungskörper. Diese Konstruktionen werden jeweils auf die obere bzw. untere Hälfte der Schaufensterpuppe montiert. 20 Wenn man diese Hälften dann zusammensetzt, fasst die Leitstange in den befestigten, röhrenförmigen Körper, und die zwei Halterungskörper der unteren Hauptplatte fassen jeweils in die Halterungslöcher der Fixierungsplättchen auf der oberen Hauptplatte. Mittels einer kleinen Drehbewegung fassen die 25 Halterungsvertiefungen der Halterungskörper in die Halterungslöcher. Der symmetrische Aufbau der unteren und oberen Hauptplatte mit wenigstens einem paar gegenübergestellter Schraubenlöcher links und rechts des Zentrums sorgt dafür, dass die Zentren der oberen und unteren Hauptplatte exakt

Die vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Verbindungseinrichtung für das Bauchgelenk einer Schaufensterpuppe, mit einer exakten, einfach zu bedienenden,

30

übereinstimmen.

sicher verbindenden Befestigung. Des weiteren handelt es sich um eine multifunktionale Verbindungseinrichtung für das Bauchgelenk einer Schaufensterpuppe mit Feststellmöglichkeit in zwei Richtungen, welche über einen beträchtlichen kommerziellen Wert verfügt.

Allgemein gesprochen gehören Schaufensterpuppen in Menschenform zu den Hauptpräsentationsformen der Modewelt. Wenn Schaufensterpuppen zu Präsentationszwecken Kleidung übergezogen bekommen ist es oft unvermeidlich, dass die Schaufensterpuppe zwecks leichterer Zugänglichkeit im Bauchbereich auseinander genommen wird. Nach dem Überziehen der zu präsentierenden Kleidung werden der untere und der obere Teil der Schaufensterpuppe wieder zusammengesetzt.

15

20

25

30

Wir wollen nun den Bauchteil dieser Schaufensterpuppen genauer untersuchen. Betrachten Sie hierfür bitte Fig. 11. Die untere Körperhälfte 42 der Schaufensterpuppe 40 verfügt über einen zentral angebrachten, stabförmigen Körper 4202. Die obere Körperhälfte 41 der Schaufensterpuppe 40 verfügt über eine dem stabförmigen Körper 4202 gegenüberliegende Vertiefung 4101, welche den stabförmigen Körper 4202 aufnehmen kann. Ein solcher Aufbau trägt zugegebenermaßen zu einer schnellen Zusammensetzung bei. Wenn man es jedoch genauer betrachtet, wie auf Fig. 12 dargestellt, zeigt sich bei einer geneigten Körperhaltung, bei welcher das Zentrum des Gewichts nicht genau auf der Position des stabförmigen Körpers liegt, dass zwischen der oberen Körperhälfte 41 und der unteren Körperhälfte 42 der Schaufensterpuppe 40 leicht eine Lücke 43 entstehen kann. Dies zeigt, dass diese untersuchte Methode keine ideale Aufhängungsmethode darstellt.

Des weiteren wurde eine andere Methode der Verbindungseinrichtung im Bauchbereich einer Schaufensterpuppe genauer untersucht. Diese nutzt eine Kugelfederkonstruktion im Zentrum der Bauchplatte der



Schaufensterpuppe. Auch diese Konstruktion erreicht den Effekt einer festen Verbindung von oberer und unterer Körperhälfte der Schaufensterpuppe. Es gibt jedoch bei dieser Konstruktion keine Möglichkeit, die Festigkeit der Halterung zu kontrollieren, des 5 weiteren ist der Widerstand während dem Zusammensetzen und Auseinandernehmen der Schaufensterpuppe sehr hoch (da die Zugkraft der Kugelfeder überwunden werden muss). Man benötigt also verschiedene Arten von Schaufensterpuppen für die verschiedenen Körperhaltungen, da diese ansonsten durch die zwischen oberer 10 Körperhälfte 41 und unterer Körperhälfte 42 entstehende Lücke 43 (wie auf Fig. 12 zu erkennen) leicht Schaden nehmen könnten. Sobald der Verbindungsmechanismus beschädigt oder gestört ist müssen sowohl untere als auch obere Hälfte der Schaufensterpuppe repariert werden, was weder den praktischen noch den wirtschaftlichen 15 Anforderungen gerecht wird.

Durch wiederholte Experimente mit den zu bemängelnden Aspekten der oben genannten Mechanismen wurde eine verbesserte Version dieser hervorgebracht. Gestützt auf persönliche Fachkenntnisse wurde durch verschiedenste Entwürfe und Diskussionen sowie durch die Optimierung unzähliger Testversionen schließlich die Verbindungseinrichtung für das Bauchgelenk einer Schaufensterpuppe, wie sie in dieser vorliegenden Erfindung beschrieben wird, ausgearbeitet. Diese verfügt über eine exakte, einfach zu bedienende, befestigende Verbindung in Form einer 25 multifunktionalen Verbindungseinrichtung für das Bauchgelenk einer Schaufensterpuppe mit Feststellmöglichkeit in zwei Richtungen.

20

Das Hauptziel der vorliegenden Erfindung ist es, eine 30 Verbindungseinrichtung für das Bauchgelenk einer Schaufensterpuppe zu entwerfen, die exakt, einfach zu bedienen und sicher befestigend ist sowie über eine Feststellmöglichkeit in zwei Richtungen verfügt.

Erstes Ziel der vorliegenden Erfindung liegt darin, eine Verbindungseinrichtung für das Bauchgelenk einer Schaufensterpuppe zu entwerfen, die als hängende oder eingesteckte Vorrichtung genutzt werden kann und die eine unkomplizierte Halterung des Verbindungselement im Bauchbereich der Schaufensterpuppe bietet, wobei diese lückenlos abschließen soll.

Weiteres Ziel der vorliegenden Erfindung ist es, eine
Verbindungseinrichtung für das Bauchgelenk einer
Schaufensterpuppe zu entwerfen, die über eine obere und eine untere
Hauptplatte verfügt, welche symmetrisch übereinander liegen, wobei
mindestens ein paar gegenübergestellter Schraubenlöcher links und
rechts des Zentrums dafür sorgen, dass die Zentren der oberen und
unteren Hauptplatte exakt übereinstimmen.

Ein weiteres Ziel der vorliegenden Erfindung ist es, eine Verbindungseinrichtung für das Bauchgelenk einer Schaufensterpuppe zu entwerfen, welche in ihrer Konstruktion soweit standardisiert ist, dass die Ober- und Unterhälften der verschiedenen Modelle miteinander ausgetauscht werden können, was zur Wirtschaftlichkeit des Konzeptes beiträgt.

Darüber hinaus ist es weiteres Ziel der vorliegenden Erfindung,
eine Verbindungseinrichtung für das Bauchgelenk einer
Schaufensterpuppe zu entwerfen, bei der im Falle einer Beschädigung
Einzelteile entnommen und zur Reparatur eingesandt bzw. ersetzt
werden können. Das würde den bisher gängigen kompletten Austausch
der Schaufensterpuppe überflüssig machen und entspricht ebenfalls
den Anforderungen der praktischen Nutzbarkeit und der
Wirtschaftlichkeit.

Die weiteren Ziele sowie die detaillierte Beschreibung des Aufbaus werden im folgenden genauer beschrieben. Diese Beschreibungen



sollen die Erfindung klar vorstellen. Natürlich kann es Abweichungen in den verwendeten Einzelteilen der Struktur oder deren Anordnung geben. Das hier vorgestellte Anwendungsbeispiel nutzt eine bestimmte Struktur, welche durch die beiliegenden Bilder

- 5 grafisch veranschaulicht wird und auf welche sich alle Beschreibungen bis ins Detail beziehen. Dies dient zur Veranschaulichung und Präsentation der vorliegenden Erfindung, stellt jedoch nicht die einzig mögliche Form der vorliegenden Erfindung dar. Der vorliegende Aufbau ist also exemplarisch zu 10 verstehen und nicht als Beschränkung der Patentansprüche.
  - Fig. 1 zeigt den strukturellen Aufbau der Bestandteile der vorliegenden Erfindung.
- Fig. 2 zeigt die Gesamtdarstellung der Verbindung der vorliegenden Erfindung mit der Schaufensterpuppe.
  - Fig. 3 zeigt die Detaildarstellung der Verbindung der vorliegenden Erfindung mit der Schaufensterpuppe.
  - Fig. 4 zeigt ein praktisches Beispiel für die Form der Fixierungsplättchen in der vorliegenden Erfindung.
- 20 Fig. 4A zeigt den Querschnitt des in Fig. 4 als A-A gekennzeichneten Abschnitts.
  - Fig. 5 zeigt ein weiteres praktisches Beispiel für die Form der Fixierungsplättchen in der vorliegenden Erfindung.
  - Fig. 5A zeigt den Querschnitt des in Fig. 5 als B-B gekennzeichneten Abschnitts.

- Fig. 6A zeigt die Detaildarstellung für die Verschraubung der Fixierungsplättchen auf den Rillenöffnungen in der vorliegenden Erfindung.
- Fig. 6B zeigt die Detaildarstellung des Halterungszustands der Halterungskörper in der vorliegenden Erfindung.
  - Fig. 7 zeigt die Unteransicht der oberen Haupthalterung in der vorliegenden Erfindung.



- Fig. 8 zeigt eine räumliche Darstellung der oberen Haupthalterung mit montiertem Halterungssitz in der vorliegenden Erfindung.
- Fig. 9 zeigt eine Darstellung des Querschnitts des montierten Halterungssitzes in der vorliegenden Erfindung.
- Fig. 10 zeigt eine Darstellung der vorliegenden Erfindung praktisch angewandt an einer umgedrehten Schaufensterpuppe.

10

- Fig. 11 zeigt eine Darstellung des Aufbaus einer zum Vergleich genutzten, stehenden Schaufensterpuppe.
  - Fig. 12 zeigt eine Darstellung des Aufbaus einer zum Vergleich genutzten, sitzenden Schaufensterpuppe.
- Fig. 1 bis Fig. 3 beschreiben die vorliegenden Erfindung, eine Verbindungseinrichtung für das Bauchgelenk einer Schaufensterpuppe. Die Bestandteile dieser Vorrichtung sind wie folgt:
- Eine obere Hauptplatte 31, welche mittels Schrauben 3141 durch

  20 Schraubenlöcher 314 an der Unterseite der oberen Körperhälfte 41

  der Schaufensterpuppe 40 festgeschraubt ist. In diese Hauptplatte

  ist ein runder Sockel 311 eingelassen. Entlang des Randes dieses

  Sockels 311 sind mehrere Schraubenlöcher 3111 eingelassen, im

  Zentrum dieses Sockels 311 befindet sich das Loch 310 für die

  25 Haupthalterung;
- Eine untere Hauptplatte 32, welche mittels Schrauben 3241 durch Schraubenlöcher 324 an der Oberseite der unteren Körperhälfte 42 der Schaufensterpuppe 40 festgeschraubt ist. In diese Hauptplatte ist ein runder Sockel 321 eingelassen. Entlang des Randes dieses Sockels 321 sind mehrere Schraubenlöcher 3211 eingelassen, im Zentrum dieses Sockels 321 befindet sich das Loch 320 für die Haupthalterung;

Eine obere Haupthalterung 1, welche mittels Schrauben 131 durch Schraubenlöcher 13 an oben genanntem Sockel 311 der oberen Hauptplatte 31 festgeschraubt ist. In der Mitte der oberen Haupthalterung 1 befindet sich ein befestigter, röhrenförmiger Hohlkörper 11, welcher unten durch ein Verbindungsloch 110 geöffnet ist. An der Unterseite der oberen Haupthalterung 1 befindet sich eine vieleckige Ausbuchtung 111 sowie zwei umhüllte Röhrchen 15, welche sich vor und hinter dem befestigten, röhrenförmigen Hohlkörper 11 befinden. Links und rechts des befestigten, röhrenförmigen Hohlkörpers 11 sind zwei Rillenöffnungen 12 angebracht. Innerhalb dieser Rillenöffnungen 12 befindet sich jeweils ein Fixierungsplättchen 14. Der aus den Rillenöffnungen 12 und den Fixierungsplättchen 14 bestehende Abschnitt verfügt über eine durchgängige Öffnung 122, ein Halterungsloch 142 sowie Schraubenlöcher 121, 141. Schrauben 143 befestigen die Konstruktion 15 durch die Schraubenlöcher 121, 141. Hierdurch werden die Fixierungsplättchen 14 in den Rillenöffnungen 12 festgeschraubt.

Eine untere Haupthalterung 2, welche mittels Schrauben 231 durch

20 Schraubenlöcher 23 an oben genanntem Sockel 321 der unteren

Hauptplatte 32 festgeschraubt ist. Diese untere Haupthalterung 2

verfügt über ein großes zentrales Schraubenloch 20. In diesem

zentralen Schraubenloch 20 ist eine Leitstange 21 nach oben weisend

befestigt. Die Leitstange 21 verfügt am unteren Ende über ein

25 Schraubgewinde 212, mit welchem sie im zentralen Schraubloch 20

festgeschraubt wird. Korrespondierend mit den Halterungslöchern

14 der oberen Haupthalterung 1 befinden sich auf der unteren

Haupthalterung 2 zwei Halterungskörper 22.

30 Auf Fig. 4 und Fig. 4A kann man erkennen, dass die beiden relativ großen Durchlasslöcher der Halterungslöcher 142 eine entfernt an eine ,8' erinnernde Form bilden. In dem Verbindungsteil zwischen dem Loch mit dem größeren Durchmesser und dem Loch mit dem kleineren Durchmesser befindet sich ein feiner Abschnitt 1421, welcher den

30 00 0000 CO OU C COU C

Zweck hat, die Einführungsrille 221 der Halterungskörper 22
leichter in das Halterungsloch 142 einzuführen. Auf Fig. 5 und Fig.
5A kann man erkennen, dass das Halterungsloch 142A die Form eines
Flaschenkürbisses aufweist, ebenfalls mit einem feinen Abschnitt
1421A versehen. Der Unterschied zwischen den beiden in Fig. 4 und
Fig. 5 dargestellten Modellen liegt darin, dass die auf Fig. 4
dargestellten Zwei-Wege-Halterungslöcher 142 dem Halterungskörper
22 zwei Feststellmöglichkeiten bieten, während die auf Fig. 5
dargestellten Ein-Weg-Halterungslöcher 142A dem Halterungskörper
22 nur eine Feststellmöglichkeit bieten. Beide Modelle sind in der
praktischen Anwendung austauschbar.

Auf Fig. 6A und Fig. 6B kann man erkennen, dass die Fixierungsplättchen 14 durch die Schraubenlöcher 141, 141B auf der oberen Haupthalterung 1 festgeschraubt sind. Man erkennt auch nach oben ausgerichtete, aus der Haupthalterung hervorstehende, kegelförmige Erhebungen 1411, 1411B. Auf der oberen Haupthalterung 1 befinden sich weiterhin Vertiefungen 1311, welche mit den kegelförmigen Erhebungen 1411 korrespondieren und diese aufnehmen können. Mittels dieser können Feineinstellungen an der Festigkeit der Fixierungsplättchen 14 vorgenommen werden. Die kegelförmigen Erhebungen 1411 auf der Längsachse des Fixierungsplättchens sind höher als die kegelförmigen Erhebungen 1411B auf der Querachse des Fixierungsplättchens. Wie man aus dem Bild entnehmen kann hat dies den Effekt, dass während der Montierung der Fixierungsplättchen 14 in den Rillenöffnungen 12 der oberen Haupthalterung 1 bestimmt werden kann, wie tief diese nach innen eingezogen werden.

20

25

Die obere Hauptplatte 31 und die untere Hauptplatte 32 verfügen 30 über jeweils acht Schraubenlöcher 3111, 3211, welche in gleicher Entfernung und in gleichen Winkeln angeordnet sind. Während dem Zusammensetzen der oberen Körperhälfte 41 und der unteren Körperhälfte 42 der Schaufensterpuppe 40 können die obere Haupthalterung 1 und die untere Haupthalterung 2 zur Einstellung



der acht möglichen Richtungswinkel der oberen Körperhälfte 41 und der unteren Körperhälfte 42 der Schaufensterpuppe 40 genutzt werden. Hierbei wird die Leitstange 21 in den befestigten, röhrenförmigen Hohlkörper 11 eingeführt. Wie Fig. 3 veranschaulicht, verfügt die untere Haupthalterung 2 über ein zentrales Schraubenloch, welches an dem Kontaktpunkt mit der Leitstange 21 eine gebogene Ausweitung 211 oder kegelförmige Abschrägung besitzt, welche zu besseren Verbindung und Sicherung dient. Die beiden Halterungskörper 22 der unteren Haupthalterung 2 passen jeweils in die zwei 10 Halterungslöcher 142 der Fixierungsplättchen 14.

Vergleichen Sie bitte Fig. 4 und Fig. 6B. Am unteren Ende der Halterungskörper 22 befindet sich ein Schraubenschaft 222, welcher durch die Einführungsrille 24 der unteren Haupthalterung 2 geht. Außerhalb jener Einführungsrille 24 umwickelt eine Kugelfeder 223 15 den besagten Schraubenschaft 222. Der Abschluss wird durch eine Schraubenmutter 224 gesichert. Dieser Aufbau bietet die Möglichkeit einer Feineinstellung der Höhe sowie der Festigkeit der Halterungskörper 22. Während die Fixierungsplättchen 14 auf die 20 Rillenöffnungen 12 der oberen Haupthalterung 1 geschraubt werden, werden diese nach innen eingeschoben. Der Vorteil dieser Konstruktion ist es, dass die Halterungskörper 22, während sie in die Halterungslöcher 142 eingeführt und mittels einer Drehung an den feinen Abschnitten 1421 festgesetzt werden, an eben diesen feinen Abschnitten 1421 festgehalten und von beiden Seiten eingezwängt werden. Hierdurch wird ein festklemmender Effekt erzielt, der verhindert, dass sich die Halterungskörper 22 von ihrer Stelle bewegen.

30 Vergleichen Sie bitte Fig. 1 und Fig. 7. Die Halterungslöcher 142 der Fixierungsplättchen 14 und die umhüllten Röhrchen 15 umgeben das Zentrum der oberen Haupthalterung 1 kreisförmig angeordnet; in gleichem Abstand. Um es mit den Angaben eines Ziffernblattes zu beschreiben, im Uhrzeigersinn gesehen, befinden sich die beiden





Fixierungsplättchen 14 auf den Positionen 3 Uhr und 9 Uhr, die beiden umhüllten Röhrchen 15 befinden sich auf den Positionen 6 Uhr und 12 Uhr. Nachdem die Leitstange 21 in das Verbindungsloch 110 eingeführt wurde können durch eine leichte Bewegung die 5 Halterungskörper 22 in den Halterungslöchern 142 festgesetzt werden. Darüber hinaus bieten die umhüllten Röhrchen 15 die Möglichkeit, wenn die Fixierungsplättchen 14 nicht genutzt werden sollen, statt dessen die Halterungskörper 22 direkt in die umhüllten Röhrchen 15 einzuführen, um somit die untere und obere Körperhälfte der 10 Schaufensterpuppe zu verbinden. Diese Methode ist eine schnelle und bequeme Möglichkeit, in aufrechter Lage aufgestellte Schaufensterpuppen zusammen zu bauen.

15

20

25

30

Darüber hinaus, wie Fig. 3 zeigt, gibt es am äußeren Umkreis der oberen Hauptplatte 31 sowie der unteren Hauptplatte 32 jeweils einen dünnen, ausgebuchteten Rand 313, 323. Dieser erlaubt, dass zwischen der oberen Hauptplatte 31 und der unteren Hauptplatte 32 ein Zwischenraum entstehen kann. Weiterhin sorgt diese Konstruktion für eine gleichmäßigere Verbindung zwischen der oberen Hauptplatte 31 und der unteren Hauptplatte 32. Zur Steigerung der Symmetrie zwischen der oberen Hauptplatte 31 und der unteren Hauptplatte 32 befinden sich links und rechts des jeweiligen Zentrums zwei befestigte Schraubenlöcher 314, 324, welche dafür sorgen, dass die Zentren der oberen Hauptplatte 31 und der unteren Hauptplatte 32 exakt übereinstimmen. Somit können auch obere und untere Körperhälften verschiedener Schaufensterpuppen miteinander genutzt werden. Die verschiedenen Modelle sind frei austauschbar und müssen nicht aufeinander abgestimmt sein, was zur Wirtschaftlichkeit dieses Aufbaus beiträgt.

Betrachten wir noch einmal Fig. 8 und Fig. 9. An der unteren Seite der Haupthalterung 1 befindet sich eine vieleckige Ausbuchtung 111. Diese kann zusammen mit einem höhenverstellbaren Halterungssitz 5 verwendet werden, welcher über eine vieleckige Vertiefung 51





verfügt. Dieser Halterungssitz 5 ist auf einen stabförmigen Körper 6 montiert. Am oberen Ende des Halterungssitzes 5 befindet sich eine Leitstange 52, welche in das Verbindungsloch 110 eingeführt werden kann. Des weiteren befindet sich an dem Halterungssitz 5 eine Kontrollschraube 53. Mittels dieser Kontrollschraube 53 kann die Höheneinstellung des Halterungssitzes 5 und des stabförmigen Körpers 6 kontrolliert werden. Wenn die Leitstange 52 in den röhrenförmigen Körper 11 eingeschoben wird, wird somit eine ideale Sitzposition gefunden. Durch die vieleckige Ausbuchtung 111, welche der vieleckigen Vertiefung 51 entspricht, kann die Position der oberen Haupthalterung 1 gesichert werden. Ebenso kann diese genutzt werden, um die obere Haupthalterung 1 in eine andere Position zu bringen.

Auf Fig. 10 sehen wir ein Beispiel, wie die obere Hauptplatte 31 und die untere Hauptplatte 32 jeweils auf die untere Körperhälfte 42 und die obere Körperhälfte 41 der Schaufensterpuppe 40 montiert sind, so dass diese Konstruktion sogar mit einer umgedrehten Schaufensterpuppe 40 genutzt werden kann.

20

30

10

In den oben aufgeführten Abschnitten wird die Technik der vorliegenden Erfindung detailliert beschrieben und erklärt. Es wurde bewiesen, dass diese die eingehend genannten Ziele erreicht, somit die Bedingungen für eine Patentanmeldung erfüllt und rechtlich zum Patent angemeldet werden kann. Die oben aufgeführten Erklärungen und Bilder beziehen sich auf ein Anwendungsbeispiel, doch beschränken sie nicht den universellen Charakter der Erfindung. Die oben aufgeführten Beschreibungen und unten aufgeführten Patentansprüche werden zur Patentanmeldung genutzt, doch Variationen in den verschiedenen Eigenschaften und Funktionen der Erfindung sowie deren Bestandteilen und Einzelteilen sollen auch in den Rahmen dieser Erfindung fallen.



203 00 438.8

## Schutzansprüche 1 bis 12

1. Verbindungseinrichtung für das Bauchgelenk einer Schaufensterpuppe mit

einer oberen Hauptplatte zum Anschrauben an der Unterseite der oberen Körperhälfte der Schaufensterpuppe, die über einen Sockel verfügt, der mehrere Schraubenlöcher aufweist und in dessen Mitte sich ein Loch befindet,

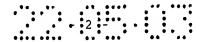
einer unteren Hauptplatte zum Anschrauben an der Oberseite der unteren Körperhälfte der Schaufensterpuppe, die über einen Sockel verfügt, der mehrere Schraubenlöcher aufweist und in dessen Mitte sich ein Loch befindet,

einer oberen Haupthalterung, welche im Sockel der oberen Hauptplatte festgeschraubt ist und welche in ihrem Zentrum einen befestigten röhrenförmigen Körper aufweist, welcher mit einem Verbindungsloch offen ist, wobei links und rechts des befestigten, röhrenförmigen Körpers zwei Rillenöffnungen angebracht sind, in welchen Fixierungsplättchen befestigt sind, welche wiederum über Halterungslöcher verfügen, und

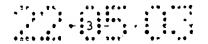
einer unteren Haupthalterung, welche im Sockel der unteren Hauptplatte festgeschraubt ist und welche in ihrem Zentrum ein inneres Schraubenloch aufweist, in das ein nach oben herausragender Leitstab geschraubt ist, wobei korrespondierend zu den auf der oberen Haupthalterung angebrachten Halterungslöchern die untere Haupthalterung über Halterungskörper verfügt.

2. Verbindungseinrichtung nach Anspruch 1, deren Halterungskörper am unteren Ende einen Schraubenschaft haben, welcher durch die Einführungsrille der unteren Haupthalterung geht, wobei außerhalb der Einführungsrille eine Kugelfeder den besagten Schraubenschaft umgibt und der Abschluss durch eine Schraubenmutter gesichert ist.





- 3. Verbindungseinrichtung nach einem der Ansprüche 1 und 2, bei der die Halterungslöcher in den Fixierungsplättchen und die umhüllten Röhrchen in einem einheitlichen Kreis mit gleichem Abstand um das zentrale Verbindungsloch in der oberen Haupthalterung angebracht sind, wobei verglichen mit einem Zifferblatt sich die beiden Fixierungsplättchen auf den Positionen 3 Uhr und 9 Uhr und die beiden umhüllten Röhrchen sich auf den Positionen 6 Uhr und 12 Uhr befinden.
- 4. Verbindungseinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 3, deren Halterungslöcher mit ihren zwei relativ großen Durchlasslöchern etwa die Form einer 8 beschreiben.
- 5. Verbindungseinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 4, deren untere Haupthalterung über ein zentrales Schraubenloch verfügt, welches an dem Kontaktpunkt mit dem Leitstab eine gebogene Ausweitung oder kegelförmige Abschrägung besitzt.
- 6. Verbindungseinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 5, deren Halterungslöcher in den Fixierungsplättchen im Verbindungsteil zwischen dem Loch mit dem größeren Durchmesser und dem Loch mit dem kleineren Durchmesser einen schmaleren Abschnitt haben.
- 7. Verbindungseinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 6, welche an der Stelle, an der die Fixierungsplättchen durch die Schraubenlöcher auf der oberen Haupthalterung festgeschraubt sind, über nach oben ausgerichtete, aus der Haupthalterung hervorstehende, kegelförmige Erhebungen verfügt, wobei sich auf der oberen Haupthalterung Vertiefungen befinden, welche den kegelförmigen Erhebungen entsprechen und diese aufnehmen.
- 8. Verbindungseinrichtung nach Anspruch 6, welche über Fixierungsplättchen in ovaler Form verfügt, die an der Längsach-



se sowie an der Querachse über je zwei symmetrisch angeordnete Schraubenlöcher verfügen, wobei die kegelförmigen Erhebungen an den Schraubenlöchern der Längsachse höher als die kegelförmigen Erhebungen an den Schraubenlöchern der Querachse sind.

- 9. Verbindungseinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 8, welche am äußeren Umkreis der oberen Hauptplatte sowie der unteren Hauptplatte jeweils einen dünnen, ausgebuchteten Rand aufweist, wobei dieser zwischen der oberen Hauptplatte und der unteren Hauptplatte einen Zwischenraum bildet.
- 10. Verbindungseinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 9, welche zwischen der oberen Hauptplatte und der unteren Hauptplatte links und rechts des jeweiligen Zentrums zwei befestigte Schraubenlöcher aufweist.
- 11. Verbindungseinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 10, welche an der oberen Haupthalterung und der unteren Haupthalterung über jeweils acht Schraubenlöcher in exakt gleichem Winkel und exakt gleicher Entfernung verfügt.
- 12. Verbindungseinrichtung nach einem der Ansprüche 1 bis 11, welcher an der unteren Seite der Haupthalterung eine vieleckige Ausbuchtung hat, die mit einem höhenverstellbaren Halterungssitz zusammenwirkt, welcher über eine vieleckige Vertiefung verfügt.

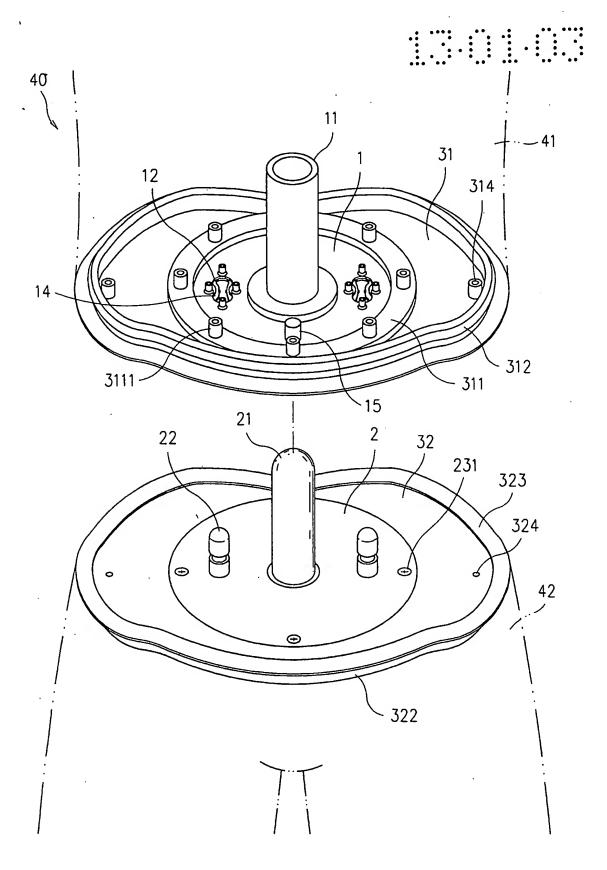
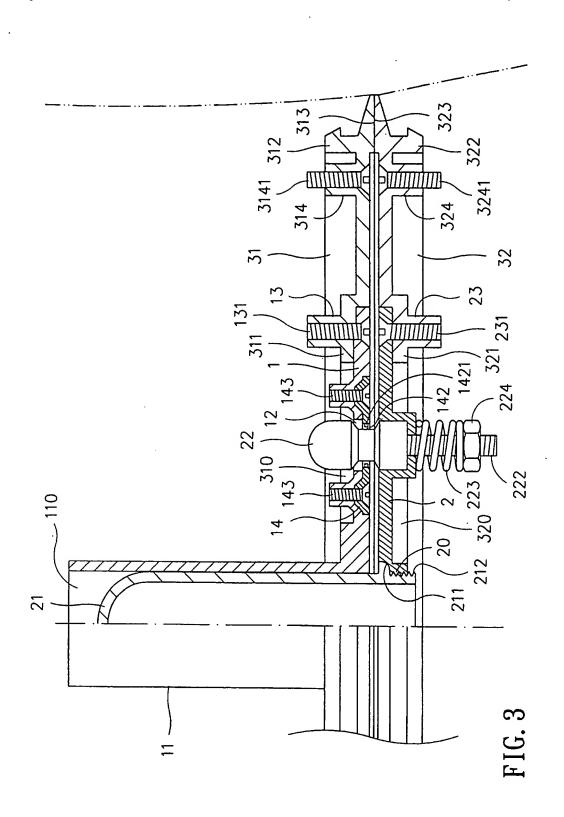


FIG. 2



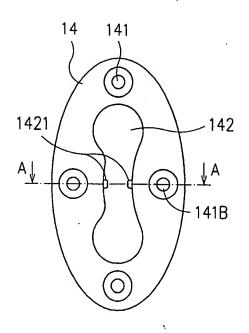


FIG. 4

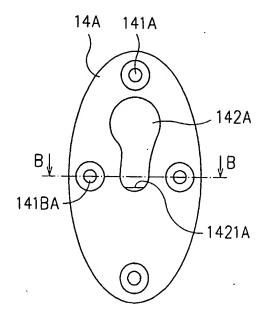


FIG. 5

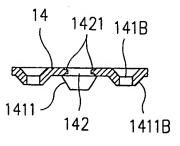


FIG. 4A

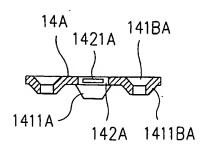
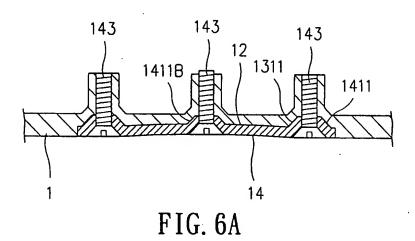


FIG. 5A



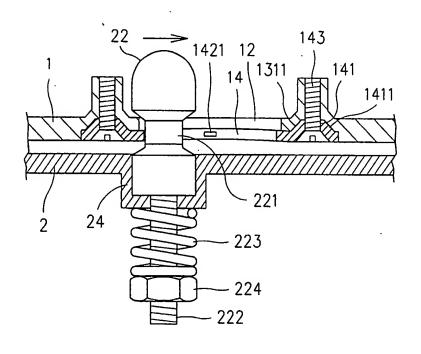


FIG. 6B

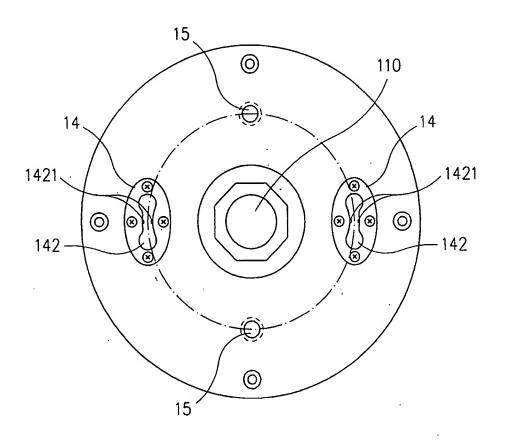
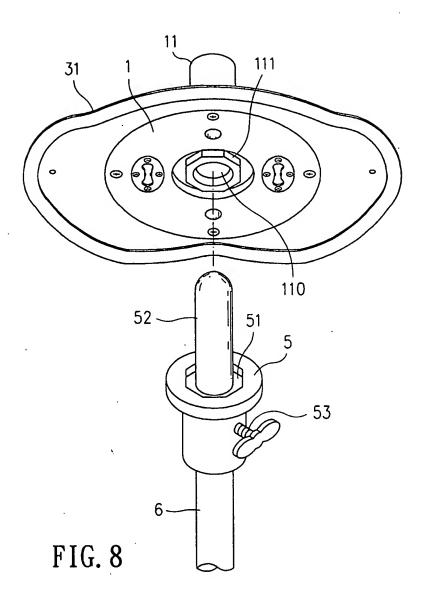
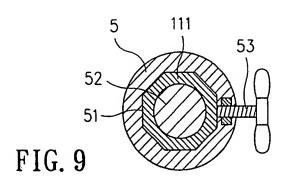
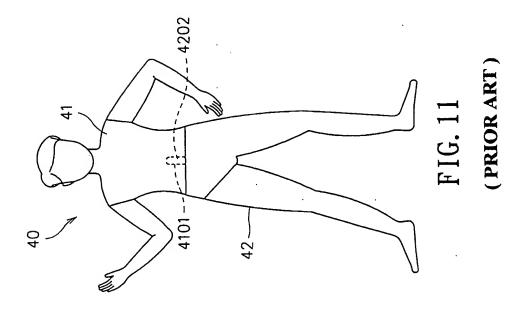
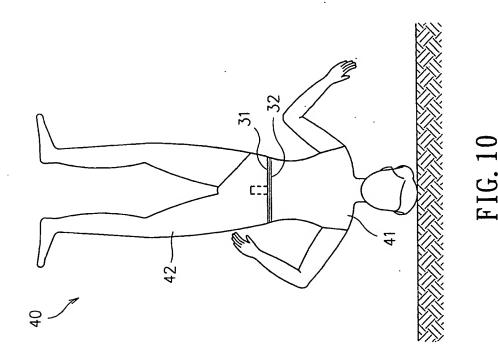


FIG. 7









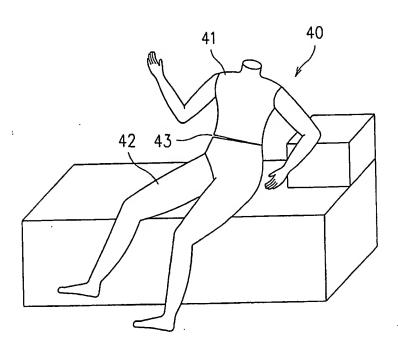


FIG. 12 (PRIOR ART)

**DERWENT -** 2003 - 609756

ACC-NO:

**DERWENT-** 200358

WEEK:

COPYRIGHT 2005 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Device to be used for joining upper and lower body of

mannequin, comprising interchangeable parts to be inserted

in standing or hanging position

PATENT-ASSIGNEE: CHIANG J[CHIAI]

PRIORITY-DATA: 2003DE-2000438 (January 13, 2003)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO PUB-DATE LANGUAGE PAGES MAIN-IPC

DE 20300438 U1 July 10, 2003 N/A 024 A47F 008/00

APPLICATION-DATA:

PUB-NO APPL-DESCRIPTOR APPL-NO APPL-DATE

DE 20300438U1 N/A 2003DE-2000438 January 13, 2003

INT-CL (IPC): A47F008/00

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 20300438U

## BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - The device comprises two identical main plates (31, 32) which are used as an upper and lower plate attached to the upper, the lower body of the mannequin respectively. A disc (1) with a hollow cylindrical extension (11) at its upper surface is attached to the upper plate (31), a disc (2) with a solid cylindrical extension (21) is joined to the lower plate (32). For joining the two body halves the lower extension (21) is inserted into the hollow cylinder (11) facilitating a rotation of the body parts in relation to each other. Two vertical elements (22), attached to the lower disc (2), can be

3/7/05, EAST Version: 2.0.1.4

guided along keyhole-shaped slots (12) provided at the upper unit (1, 31) in order to lock the body in a particular position.

USE - The device can be used for joining the upper and the lower body of a mannequin.

ADVANTAGE - The device can be easily manipulated and locked, most of the components of the upper part are interchangeable with those of the lower part.

DESCRIPTION OF DRAWING(S) - The drawing shows an exploded view of the device.

First disc 1

Second disc 2

Hollow cylinder 11

Slots 12, 122, 142

Cylindrical projections 15

Central bore 20

Solid cylinder 21

Screws 22, 131, 143, 221, 222, 231, 3141, 3241

Holes 23, 24, 110, 121, 141, 310, 314, 320, 324

Upper and lower main plates 31, 32

Polygonal surface 111

Collar 211

Outer thread 212

Circular projections 311, 321

Curved rim 313, 323

Narrow space 1421

CHOSEN- Dwq.1/12

DRAWING:

TITLE-TERMS: DEVICE JOIN UPPER LOWER BODY MANNEQUIN COMPRISE

## INTERCHANGE PART INSERT STAND HANG POSITION

DERWENT-CLASS: P27

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N2003-486203

3/7/05, EAST Version: 2.0.1.4